

SUMARIO

7

ALGORITMO

Diagnóstico de la
leishmaniosis

11

TÉCNICAS PRINCIPALES

Cúando sospechar
clínicamente de
leishmaniosis

Cómo utilizar la PCR
en el diagnóstico de
leishmaniosis

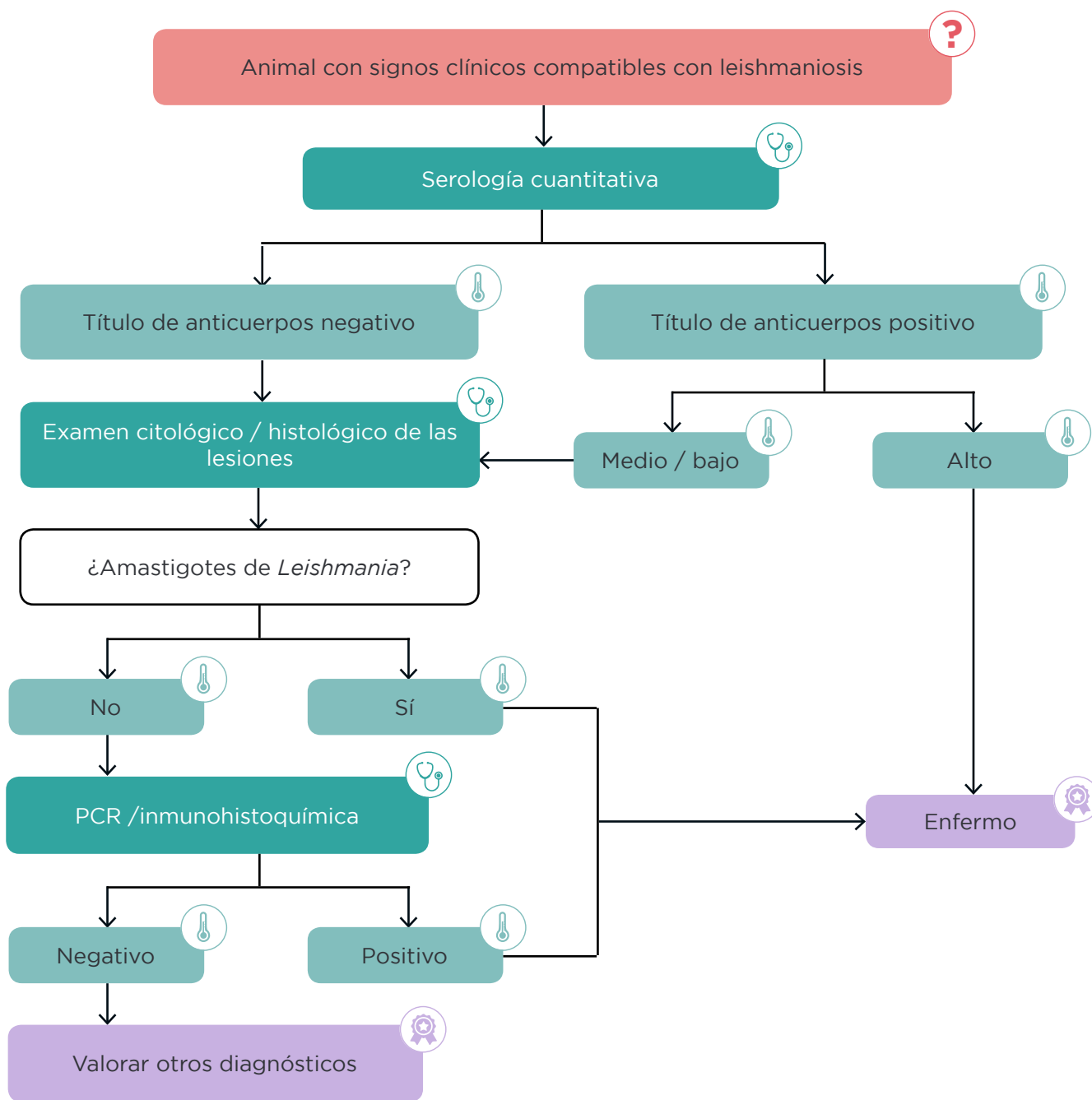
17

Cómo diagnosticar a
perros vacunados

23









Cómo manejar a perros
infectados clínicamente
sanos

31



Solano-Gallego et al.: LeishVet guidelines for the practical management of canine leishmaniosis. Parasites & Vectors 2011 4:86.

LEYENDAS

-  signos clínicos
-  resultados
-  diagnóstico
-  tratamiento
-  investigación
-  seguimiento
-  sospecha
-  diagnóstico diferencial

Cúando sospechar clínicamente de leishmaniosis

La leishmaniosis cursa clínicamente con multitud de signos clínicos inespecíficos y de intensidad variable. De entre todos ellos, las lesiones cutáneas son los que se presentan con mayor frecuencia (Dermatitis exfoliativa con o sin alopecia, dermatitis erosivo-ulcerativa, dermatitis nodular, pustular o papular, o/y onicogrifosis).¹ Otras manifestaciones clínicas frecuentes son linfadenomegalia generalizada, letargia, pérdida de peso, esplenomegalia, fiebre, vómitos, diarreas, epistaxis, cojera, miositis de los músculos masticadores, alteraciones vasculares (vasculitis sistémica o tromboembolismo arterial), neurológicas y oftalmológicas (blefaritis exfoliativa, ulcerativa nodular, conjuntivitis nodular, queratoconjuntivitis, uveítis anterior y/o endoftalmitis).¹

Alteraciones hematológicas

Al igual que ocurre con los signos clínicos, las alteraciones hematológicas también son inespecíficas.^{2,3} El hallazgo observado con mayor frecuencia es la anemia normocítica normocrómica de leve a moderada, secundaria a enfermedad crónica y a una reducción en la síntesis de eritropoyetina secundaria a insuficiencia renal.^{1,3}

La trombocitopenia es relativamente frecuente en estos animales, y aparece a consecuencia de la destrucción inmunomediada de las plaquetas y/o secundaria a una menor producción en la médula ósea.³ La leucocitosis neutrofílica secundaria a enfermedad inflamatoria sistémica puede estar presente, y de forma ocasional es posible el curso de leishmaniosis con linfopenia.³

Alteraciones bioquímicas

Las alteraciones bioquímicas presentes en perros con leishmaniosis pueden ser muy variables. Sin embargo, aquellas compatibles con enfermedad renal son las que aparecen con mayor frecuencia.^{1,3} Además de ello, parámetros indicativos de alteración hepatobiliar o pancreática pueden parecer alterados si la enfermedad cursa con afectación de dichos órganos. En caso de daño muscular, puede observarse un incremento en los niveles de CK o LDH.³ El fallo renal presente en casos de leishmaniosis aparece por el depósito de inmunocomplejos a nivel glomerular, lo cual se traduce en una nefropatía perdedora de proteínas.

técnicas principales cuándo sospechar clínicamente de leishmaniosis

El abordaje laboratorial se realiza siguiendo las recomendaciones de la “International Renal Interest Society” (IRIS)³:

- Medición de la presión arterial sistémica.
- Cuantificación del nivel de proteinuria.
- Determinación de la densidad urinaria.
- Medición del nivel sérico de creatinina.

Urianálisis

Uno de los hallazgos encontrados con mayor frecuencia en esta prueba son niveles bajos de densidad urinaria, a consecuencia del daño túbulo-intersticial. La densidad urinaria ha de ser medida siempre con un refractrómetro³. La proteinuria es también una alteración común en casos de leishmaniosis, y su nivel debe ser cuantificado mediante UPC (ratio proteína-creatinina en orina). Además de ello, es posible identificar cilindros celulares durante el examen del sedimento, o determinar la presencia de glucosuria en animales normoglicémicos. Ambos hallazgos son indicativos de daño tubular.³

Electroforesis de proteínas séricas

El proteinograma clásico de un perro enfermo de leishmaniosis muestra hipoalbuminemia, incremento moderado de alfa2 y beta globulinas, y gammapatía típicamente policlonal, que aparece a consecuencia del alto nivel de inmunocomplejos y anticuerpos circulantes.³

BIOQUIMICA

Anàlisis	Resultats	Unit.	Val. Ref.
CREATININA	5.19	mg/dL	[0.5 - 1.5]
UREA	197.98	mg/dL	[21.4 - 59.9]
COLESTEROL TOTAL	464.6	mg/dL	[135 - 270]
PROTEINAS TOTALES	6.93	g/dL	[0 - 0]
Valors de referència de proteïnes totals en sèrum: 5.4 - 7.1 g/dL			
Valors de referència de proteïnes totals en plasma: 5.6 - 7.5 g/dL			
ALT (GPT)	43.3	UI/L	[21 - 102]
Ratio p/c	4.65		
UCSFP	161.9	mg/dL	[0 - 0]
CREATININA en orina	34.8	mg/dL	[0 - 0]

Figura 1. Perfil bioquímico de un paciente con fallo renal secundario a leishmaniosis, con incremento de los niveles de urea y creatinina, y del ratio proteína/creatinina en orina (UPC).